

51

Int. Cl.:

H 04 n, 7/14

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



52

Deutsche Kl.:

21 n7, 7/14

10

11

21

22

43

Offenlegungsschrift 1916 006

Aktenzeichen: P 19 16 006.6

Anmeldetag: 28. März 1969

Offenlegungstag: 1. Oktober 1970

Ausstellungspriorität: —

31

Unionspriorität

32

Datum: —

33

Land: —

31

Aktenzeichen: —

54

Bezeichnung: Gerät für Fernschtelefonie

61

Zusatz zu: 1 803 399

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder: Siemens AG, 1000 Berlin und 8000 München

Vertreter: —

72

Als Erfinder benannt: Bachfrieder, Heinz, 8000 München

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): —

DT 1916006

SIEMENS AKTIENGESellschaft
Berlin und München

München 2, den
Wittelsbacherplatz 2
PA 69/2267

28. MARZ 1969

1916006

Gerät für Fernsehtelefonie

Zusatz zum Patent ... (Patentanmeldung Az. P 18 03 399.-3-31)

Im Hauptpatent wird ein Gerät für Fernsehtelefonie beschrieben, das so aufgebaut ist, daß der Benutzer des Gerätes bei Betrachtung der von der Bildröhre wiedergegebenen Information sich im Aufnahmebereich der Kamera befindet, damit das von ihm aufgenommene Bild für den anderen Teilnehmer wiedergegeben wird.

Das dem Hauptpatent zugrunde liegende Problem besteht darin, ein derartiges Gerät so auszubilden, daß es auch zur Übertragung von vom Benutzer des Gerätes getrennten Objekten geeignet ist. Es besteht nämlich oft das Bedürfnis, das Gespräch zu ergänzen, z.B. durch Zeigen von Gegenständen, Konstruktionszeichnungen, Diagrammen und dgl. oder durch die Übertragung von während des Gespräches aufgezeichneten Skizzen, Formeln, Kurven usw. Dies wird nach dem Hauptpatent dadurch ermöglicht, daß dem Gerät eine verstellbare, optische Umlenkeinrichtung zugeordnet ist, mit der die Richtung des Strahlenganges der Kamera verändert werden kann. Nach einer besonderen Ausbildung kann diese Umlenkeinrichtung an der Frontseite des Gerätes in einer Führung gelagert sein, die es erlaubt, die Umlenkeinrichtung in den Strahlengang der Kamera hinein zu verschieben und in dieser Lage zu verschwenken.

Durch die vorliegende Erfindung wird eine Volumen einsparende Weiterbildung dieses Gerätes erstrebt. Dieses

PA 9/420/5201 Wed/Kd

-2-

009840/1814

D Ziel wird dadurch erreicht, daß als Umlenkeinrichtung eine schwenkbar gelagerte Klappe mit einem Fenster gegenüber dem Strahlengang der Aufnahmekamera vorgesehen ist, die eine seitlich verschiebbare Spiegelanordnung aufweist. Der wesentliche Vorteil der Erfindung besteht darin, daß gegenüber der bereits vorgeschlagenen, getrennten Zusatzklappe die Umlenkeinrichtung nach der Erfindung einen organischen Einbau ermöglicht, da sich die Klappe auf der vorzugsweise geneigten Frontseite des Gerätes glatt einfügt. Diese Klappe kann zum Schwenken sowohl mit Hand oder elektro-mechanisch über einen Motor betätigt werden.

Nach einer Weiterbildung der vorliegenden Erfindung kann die Spiegelanordnung beim Herausschwenken der Klappe aus der Frontseite des Gerätes automatisch in den Strahlengang der Aufnahmekamera bewegt werden. Dies geschieht vorzugsweise durch die Ausnutzung des Schwenkweges von einer Drehbewegung in eine Längsbewegung. Eine derartige Lösung hat den Vorteil, daß das für den Ausschwenkmechanismus notwendige Volumen innerhalb des Gerätes auf ein Minimum reduziert werden kann.

D Für den Antrieb ist die Klappe vorzugsweise mit Seitenwänden versehen.

Über eine hinter der Klappe angebrachte Beleuchtungseinrichtung kann ein zu Übertragendes Dokument oder dgl. zwecks besserer Abbildungsmöglichkeit zusätzlich zu der normalen Beleuchtung mit Zusatzlicht versehen werden. Zur Steigerung der Wirkung der Beleuchtungseinrichtung kann die Innenfläche der Klappe verspiegelt sein.

Die Erfindung wird anhand der Figuren erläutert. Es zeigen:

AL 9/420/520

009340/1015

-3-

BAD ORIGINAL

- Figur 1 eine perspektivische Darstellung eines Gerätes für Fernsehtelefonie mit geschlossener Klappe,
Figur 2 mit geöffneter Klappe,
Figur 3 eine teilweise Seitenansicht eines Gerätes mit geschlossener Klappe im Schnitt,
Figur 4 eine teilweise Seitenansicht eines Gerätes mit geöffneter Klappe im Schnitt und
Figur 5 eine teilweise Vorderansicht.

Die perspektivischen Darstellungen zeigen ein Gehäuse 1 auf einem Fuß 2. Die untere Hälfte der geneigten Frontseite des Gehäuses wird von einem Bildschirm 3 ausgefüllt, während im oberen Teil eine Klappe 4 mit einer Spiegelanordnung 5 zu erkennen ist. Im Strahlengang 6 einer Aufnahmekamera 7 ist in der Klappe 4 ein Fenster 8 vorgesehen. Mit 9 ist der abgelenkte Strahlengang bezeichnet, der auf einer zur Ebene des Fußes parallelen Ebene die Erfassung einer Fläche 10 ermöglicht, auf der in der Figur 2 ein Schriftstück 11 angedeutet ist. Hinter der Klappe ist eine Beleuchtungseinrichtung 12 vorgesehen.

In den Figuren 3 und 4 ist auch ein Griff 13 für Handbedienung der Klappe eingezeichnet. Aus diesen Darstellungen ist ferner je eine Seitenwand 14 der Klappe zu erkennen, in deren Segmentbegrenzung 15 eine Auskerbung 16 für eine nicht dargestellte Kugelrast vorgesehen ist, die im ausgeschwenkten Zustand in die Auskerbung eingreift. Bei der Verwendung eines elektromechanischen Antriebs kann an einem der Segmente 15 auch ein motorischer Antrieb 17 angreifen. In der Figur 4 ist der Weg, den die untere Kante der Klappe beim Ausschwenken zurücklegt, mit s bezeichnet, während der Weg, den dabei der Spiegel zurücklegt, in der Figur 5

mit s' gekennzeichnet ist. Die Klappe ist auf einer Achse 18 gelagert.

Zur Bewegung des Spiegels beim Aus- und Einschwenken der Klappe dient im dargestellten Beispiel eine Litze, und zwar vorzugsweise Diamantlitze 19, die über Umlenkrollen bzw. Umlenkbolzen 20 verläuft. Das obere Ende der Litze 21 kann an der Klappe und das untere Ende 22 am Gehäuse befestigt sein. Die Spiegelbewegung kann aber auch durch ein Hebel- oder Schraubgetriebe erfolgen.

D
Wie aus den Figuren zu erkennen ist, fñgt sich die Klappe im geschlossenen Zustand glatt in die Frontseite des Gerätes ein. Der Strahlengang 6 der Aufnahmekamera 7 tritt durch das Fenster in der Klappe 4 aus und kann den Benutzer des Gerätes erfassen. Zur Dokumentübertragung wird die Klappe in die aus den Figuren 2 und 4 ersichtliche Lage aufgeschwenkt. Als optimal hat sich ein Öffnungswinkel von 45° ergeben. Im einfachsten Fall könnte der Spiegel von Hand vor das Fenster 8 in der Klappe geschoben werden. Zweckmäßig ist allerdings eine automatische Verschiebung des Spiegels bereits beim Öffnen der Klappe. Dies kann beispielsweise durch eine Umsetzung des Weges von einer Drehbewegung in eine Längsbewegung erfolgen. Durch den vor das Fenster in der Klappe bewegten Spiegel wird eine unbeschnittene Ablenkung des Aufnahmestrahlanganges der Fernsehkamera erzielt. Bei Beendigung der Dokumentübertragung und Zurückschwenken der Klappe in die Frontseite des Gerätes kann der Aufnahmestrahlangang wieder ungehindert für Personenaufnahme durch das Fenster in der Klappe hindurchtreten.

5 Patentansprüche

5 Figuren

P a t e n t a n s p r ü c h e

- ① Gerät für Fernsehtelefonie mit einer Bildröhre, einer Fernsehkamera und einer verstellbaren optischen Umlenkeinrichtung, mit der die Richtung des Strahlenganges der Kamera verändert werden kann, wobei die Umlenkeinrichtung an der Frontseite des Gerätegehäuses in einer Führung gelagert ist, die es erlaubt, die Umlenkeinrichtung in den Strahlengang der Kamera hineinzuschieben und in dieser Lage zu verschwenken, nach Patent (Patentanmeldung Az. P 18 03 399.3-31), dadurch gekennzeichnet, daß als Umlenkeinrichtung eine schwenkbar gelagerte Klappe (4) mit einem Fenster (8) gegenüber dem Strahlengang (6) der Aufnahmekamera (7) vorgesehen ist, die eine seitlich verschiebbare Spiegelanordnung (5) aufweist.
2. Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Spiegelanordnung (5) beim Herausschwenken der Klappe (4) aus der Frontseite des Gerätes automatisch in den Strahlengang (6) der Aufnahmekamera (7) bewegt wird.
3. Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Klappe (4) mit Seitenwänden (14) versehen ist.
4. Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß hinter der Klappe (4) eine Beleuchtungseinrichtung (12) vorgesehen ist.
5. Gerät nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Innenfläche der Klappe (4) verspiegelt ist.

Fig. 1

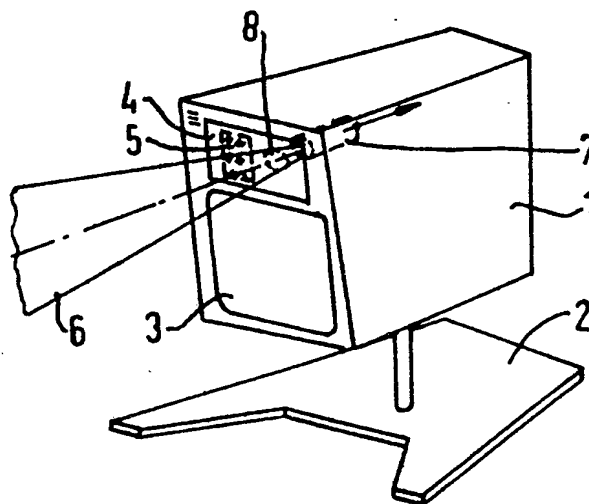


Fig. 2

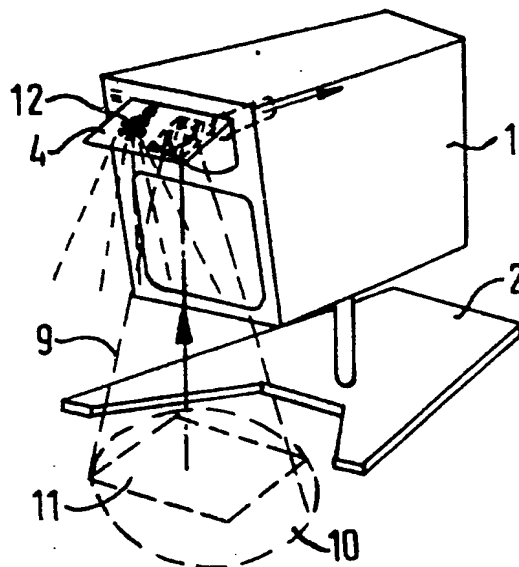
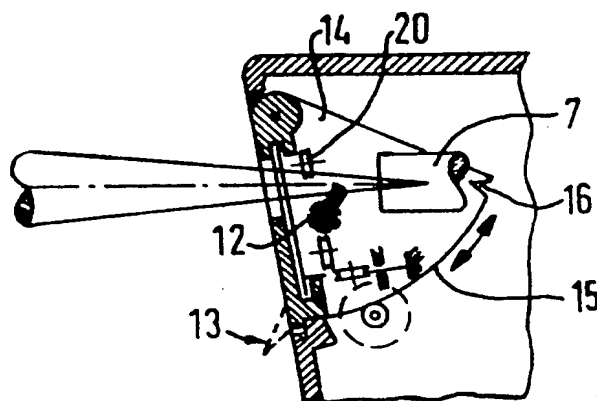


Fig. 3



SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

009840/1814

~~SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT~~

Fig. 5

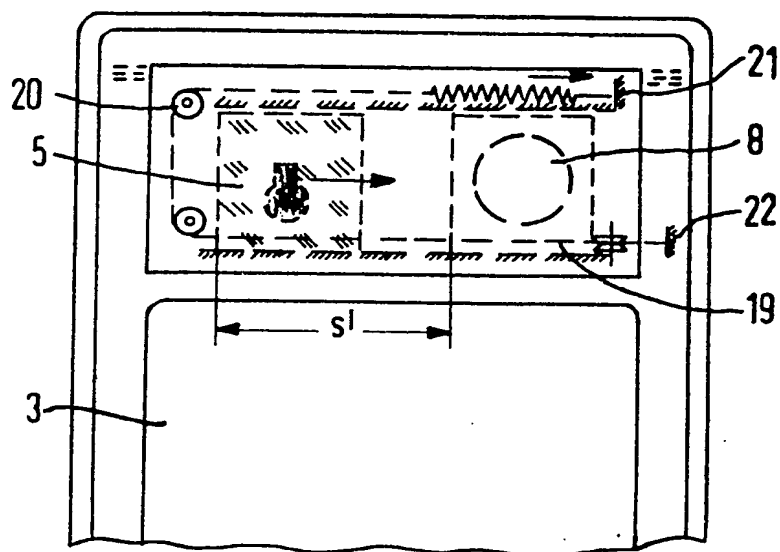
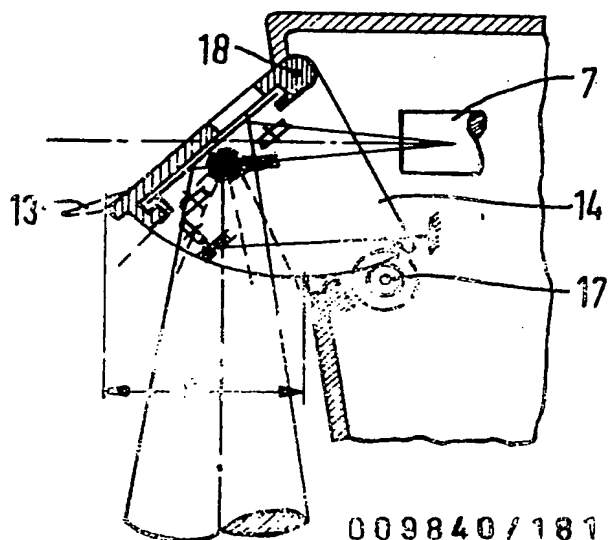


Fig. 4



009840/1814

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☒ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☒ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.